

PROJET :

POSTE :

COTATION :

Série AB30 et AB35

IMPORTANT

Il est impératif de lire ce manuel avant utilisation des pompes et particulièrement les précautions et recommandations de sécurité. S'assurer que ce manuel a bien été transmis à la personne qui a la responsabilité directe des pompes et qu'il soit placé à un endroit accessible en permanence au personnel appelé à intervenir sur ce matériel.

DOCUMENTS INCLUS DANS CE MANUEL TECHNIQUE

DESIGNATION	REFERENCE	PAGE
SOMMAIRE	√	03/14
PRECAUTIONS ET RECOMMANDATIONS DE SECURITE	√	04/14
INSTALLATION ET TABLEAU DES DEBITS	√	05/14
RACCORDEMENT ELECTRIQUE ET FICHE MOTEUR	√	06/14
MONTAGE DU TUBE	√	07/14
DEFAUTS – REMEDES	√	08/14
ENTRETIEN ET LUBRIFICATION	√	09/14
NOMENCLATURE (SANS MOTEUR)	√	10/14
VUE EN COUPE	√	11/14
ENCOMBREMENT	√	12/14
CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE	√	13/14
DECLARATION DE CONFORMITE CE	√	14/14

Pompe type : .... N° de Fabrication : ....

N° d'affaire : .... N° de série :..

Date :	Visa :

POMPES AB 7 Rue Marie Curie ZA Pariwest 78310 MAUREPAS France
Tél.: 01 30 05 15 15 - Fax : 01 30 49 22 76 - E-mail : pompesab@wanadoo.fr - Site : www.pompes-peristaltiques-ab.com

Code document :
Dernière mise à jour : 17/11/2008

SOMMAIRE

PRECAUTIONS ET RECOMMANDATIONS DE SECURITE 04/14
1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE LA POMPE
2. RECOMMANDATIONS
3. PRECAUTIONS

INSTALLATION ET TABLEAU DES DEBITS 05/14
1. INSTALLATION
2. MISE EN ROUTE
3. POSITIONNEMENT DE LA POMPE
4. RACCORDEMENTS ASPIRATION ET REFOULEMENT
5. DEBITS

RACCORDEMENT ELECTRIQUE ET FICHE MOTEUR 06/14
1. RECOMMANDATIONS
2. RACCORDEMENT ELECTRIQUE
3. BRANCHEMENT DU MOTEUR

MONTAGE DU TUBE 07/14
1 - PREPARATION AVANT MONTAGE
2 - MONTAGE DU TUBE
3 - PRECAUTIONS EN CAS D'ARRET PROLONGE

DEFAUTS – REMEDES 08/14
1 - DUREE DE VIE TROP COURTE DU TUBE
2 - LA POMPE TOURNE MAIS NE POMPE PAS
3 - LA POMPE NE TOURNE PAS

ENTRETIEN ET LUBRIFICATION 09/14
1 - POMPE
2 - REDUCTEUR

NOMENCLATURE (SANS MOTEUR) 10/14

VUE EN COUPE 11/14

ENCOMBREMENT 12/14

CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE 13/14

DECLARATION DE CONFORMITE CE 14/14

PRECAUTIONS ET RECOMMANDATIONS DE SECURITE

1 - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE LA POMPE

L'action de pompage est obtenue par compression et relâchement d'un tube élastique. Cette compression est effectuée par des galets tournants à fort couple d'écrasement. Le principe de pompe est à déplacement positif ce qui entraîne une montée en pression en cas de bouchage du refoulement. Il est impératif de prévoir un organe de décharge en cas de dépassement des pressions maxima des tubes. Le débit est pulsé. Les pulsations ou vibrations peuvent être élevées si la vitesse est rapide et si le développé de tuyauterie est important. Dans ce cas installer un amortisseur de pulsation.

2. RECOMMANDATIONS

Afin de garantir la sécurité des personnes et des biens, il convient de respecter et de vérifier avant toute mise en service que les conditions d'installation et de sécurité ont bien été respectées. Lire, assimiler et suivre toutes les instructions et recommandations du manuel d'installation et de fonctionnement. Ne pas dépasser les pressions, les vitesses de rotations et les autres caractéristiques techniques maximales préconisées par le constructeur. Suivre toutes les recommandations et règlements en vigueur relatifs à l'installation et à la marche du système de pompage.

3. PRECAUTIONS

- Stocker la pompe qui n'est pas en service dans un endroit sec, à l'abri de l'humidité.
- Ne pas laisser tomber ou retourner.
- Veiller à ce que la pompe et les éléments annexes soient parfaitement immobilisés avant de mettre le matériel en service.
- Les capots de protection doivent être fixés de telle sorte qu'il soit impossible de toucher les pièces mobiles.
- Un manomètre approprié doit être monté sur la conduite de refoulement de la pompe afin de surveiller l'absence de dépassement de la pression maximale admissible.
- Une soupape de sûreté appropriée doit être montée sur la tuyauterie de refoulement de la pompe afin d'éviter le développement d'une pression excessive dans cette dernière.
- Veiller à ce que le matériau du tube soit compatible avec le liquide, et à ce qu'il soit possible de pomper sans danger à l'intérieur des limites de pression et de régime de rotation de la pompe.
- Les travaux de câblages et de raccordements électriques doivent être exécutés en totalité par des électriciens qualifiés et ils doivent être conformes aux normes électriques correspondantes.
- La pompe, le moteur et les éléments annexes doivent être convenablement reliés à la terre.
- La pompe doit être à l'arrêt et isolée de toute source d'énergie électrique ou équivalente avant de pouvoir exécuter quelque intervention que ce soit sur elle en vue de son entretien ou de sa dépose.
- Avant toute opération d'entretien ou de dépose de la pompe, veiller à ce que l'ensemble du système ait été mis hors pression.
- L'utilisation et l'entretien de la pompe doivent d'effectuer en stricte conformité avec les indications du manuel d'utilisation et d'entretien fourni.
- Seuls des outils corrects et appropriés doivent être utilisés pour réaliser une quelconque intervention sur la pompe.
- L'élimination de toutes les pièces usagées de la pompe doit être effectuée de façon responsable.
- Si l'utilisateur a le moindre doute quant à la façon de procéder, il doit prendre contact avec le fournisseur de la pompe avant toute action.

INSTALLATION ET TABLEAU DES DEBITS

1. INSTALLATION

- Les pompes AB30 & AB35 doivent obligatoirement être posées sur un plan horizontal.
- La marche de la pompe est réversible, donc pas de sens pour l'aspiration ou le refoulement.
  Pour changer le sens il suffit de changer le sens de rotation du moteur.
- A l'aspiration, ne jamais diminuer la section de la tuyauterie qui ne doit pas être inférieure à celle du raccord de la pompe.
  La longueur de cette tuyauterie doit être la plus courte possible.
- Au refoulement pas de vanne ni de restriction de la section de passage. La non observation de cette recommandation provoquerait la rupture du corps de pompe.
- L'installation et raccordement doivent être conformes aux normes de sécurité et de protection des personnes et des biens.
- Les pompes ne doivent jamais être utilisées en milieu inflammable ou explosif.
- Prévoir une canalisation pour collecter les fuites en cas de rupture du tube, à partir de l'orifice situé à la partie inférieure du capot collecteur.

2. MISE EN ROUTE

Toutes les pompes sont livrées en sortie d'usine prêtent pour le service, y compris le permier remplissage de lubrifiant ainsi que la lubrification du tube. Vérifier que la tension du réseau électrique correspond bien à celle indiquée sur la plaque signalétique avant de brancher
la pompe. Vérifier également que rien n'obstrue la pompe.

L'inobservation de ces recommandations entraînerait non seulement un préjudice irrémédiable à certaines pièces, mais aussi la perte de la Garantie.

3. POSITIONNEMENT DE LA POMPE

- Les pompes AB30 & AB35 doivent obligatoirement être posées sur leurs tampons amortisseurs. Tampons spéciaux pour un scellement sur socle.

4. RACCORDEMENTS ASPIRATION ET REFOULEMENT

4.1 - Aspiration

- Positionner la pompe au plus près du point d'aspiration.
- Ne jamais utiliser des tuyauteries de diamètre inférieur à celui du raccord monté sur la pompe.
- Utiliser une tuyauterie résistante à la dépression de la pompe. Proscrire les coudes à angle vif (arrondis R = 4 à 5 d).

4.2 - Refoulement

- Ne jamais réduire le débit par restriction au refoulement. Proscrire les coudes à angle vif (arrondis R = 4 à 5 d).
- S'il y a une vanne sur le circuit, prévoir un clapet de décharge.
- Monter la tuyauterie au point le plus haut de manière à rendre déclive la longueur restante jusqu'au point de refoulement.
- En cas de distance importante au refoulement, il est nécessaire d'installer un ballon amortisseur.

5. TABLEAU DES DEBITS

	SERIE AB35					SERIE AB30				
	Débit fixe			Débit variable		Débit fixe			Débit variable	
Type pompe	AB35AN AB35AW	AB35CN AB35CW$_1$	AB35EN AB35EW$_1$	AB35SN AB35SW$_1$	AB35SN AB35SW$_1$	AB30AW$_1$	AB30CW$_1$	AB30EW$_1$	AB30SW$_1$	AB30SW$_1$
Débit l/h*	5000 FIXE	2700 FIXE	900 FIXE	4600 à 930	2300 à 460	3000 FIXE	1500 FIXE	500 FIXE	2700 à 540	1350 à 270
∅ Int. tube	35	35	35	35	35	30	30	30	30	30
Tr/mn	145	86	25	150 à 30	75 à 15	145	86	25	150 à 30	75 à 15
Puissance	1,1 kW	0,55 kW	0,37 kW	0,75 kW	0,25 kW	1,1 kW	0,55 kW	0,37 kW	0,75 kW	0,25 kW
Masse	50 kg	45 kg	41 kg	59 kg	59 kg	50 kg	45 kg	41 kg	59 kg	59 kg

(*) Les débits sont donnés pour de l'eau à température ambiante aspiration et refoulement nuls.
POMPES AB se réserve le droit de modifier sans préavis le matériel décrit dans la cette notice, dans un but d'amélioration technique

RACCORDEMENT ELECTRIQUE ET FICHE MOTEUR

1. RECOMMANDATIONS

- Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié et habilité.
- Ne pas oublier de brancher la terre.
- Il est important de protéger le moteur avec un relais de sur-intensité.

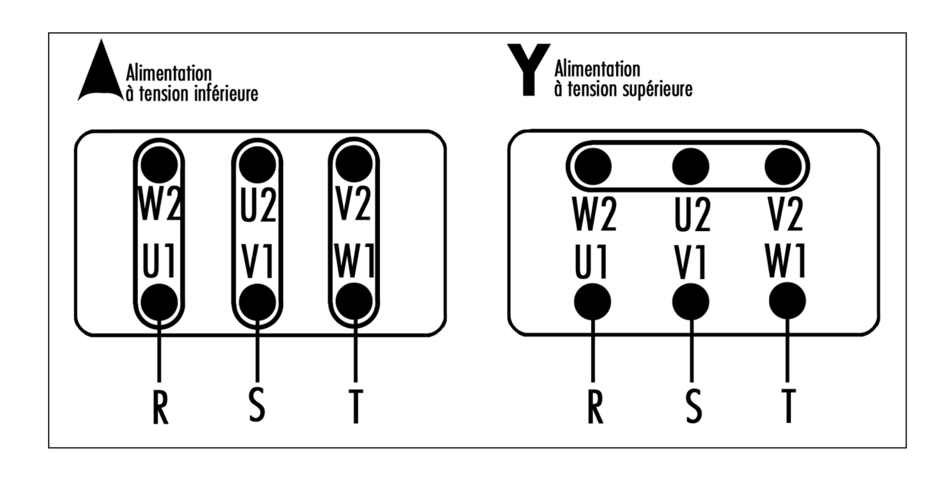
En cas d'intervention sur le circuit électrique du moteur : débrancher la pompe.

2. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

- S'assurer que la pompe ne soit pas mise en fonctionnement (même pour essais) avant d'avoir suivi toutes les spécifications indiquées sur le manuel.
- Prendre connaissance de l'ensemble des caractéristiques électriques de la pompe (voir page 04/16).
- Vérifier au préalable que la tension et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et autres indications correspondent bien aux caractéristiques du réseau.

3. BRANCHEMENT DU MOTEUR

Les pompes sont livrées en 380 volts (sauf demande spécifique)



POMPES AB 7 Rue Marie Curie ZA Pariwest 78310 MAUREPAS France
Tél.: 01 30 05 15 15 - Fax : 01 30 49 22 76 - E-mail : pompesab@wanadoo.fr - Site : www.pompes-peristaltiques-ab.com

MONTAGE DU TUBE

1. PREPARATION AVANT MONTAGE

Lubrifier le tube équipé de ses embouts et colliers, préalablement.
Lubrifiant, quantité 100 grammes
Ne jamais utiliser d'autres lubrifiants que ceux préconisés

Tube pour industries alimentaires : type IN50
Tube pour graisses industrielles : type IN55

2. MONTAGE DU TUBE

Avant toute intervention couper l'alimentation électrique du moteur

- Démonter le capot en dévissant les écxrous de maintien
- Vérifier que l'ensemble des galets tourne librement à la main et que la piste d'écrasement soit propre et enduite de lubrifiant
- Disposer un embout dans l'un des logements, positionner la griffe et serrer à l'aide de sa poignée
- Passer le tube entre les galets en faisant tourner le plateau à la main,
- Tirer sur le tube de façon à ce que l'embout vienne se loger dans son support, positionner la griffe et serrer à l'aide de sa poignée

ATTENTION : ne jamais faire fonctionner la pompe avant d'avoir remonté son capot

3. PRECAUTIONS AN CAS D'ARRET PROLONGÉ

- Ne jamais laisser la pompe dans un endroit humide
- Vidanger et rincer les tuyauteries, prendre des précautions particulieres dans le cas ou la pompe a véhiculé des substances toxiques ou dangereuses
- Démonter le tube afin qu'il ne reste pas écrasé inutilement
- Enduire la piste de lubrifiant de manière à éviter toute possibilité de corrosion

POMPES AB 7 Rue Marie Curie ZA Pariwest 78310 MAUREPAS France
Tél.: 01 30 05 15 15 - Fax : 01 30 49 22 76 - E-mail : pompesab@wanadoo.fr - Site : www.pompes-peristaltiques-ab.com

DEFAUTS – REMEDES

1. DUREE DE VIE TROP COURTE DU TUBE

DEFAUTS	REMEDES
● Tube non lubrifié. Tube pas assez tendu	● voir " MONTAGE DU TUBE ".
● Au refoulement, rétrécissement de la tuyauterie trop important ou diamètre trop faible.	● Eliminer le rétrécissement ou augmenter le diamètre de la tuyauterie.
● Bouchage partiel de la tuyauterie de refoulement.	● Déboucher ou changer la tuyauterie de refoulement.
● Galet bloqué	● Remplacer l'ensemble axe et galet
● Coups de béliers.	● Installer un ballon anti-pulsatoire.
● Trop de pression au refoulement.	● Reconsidérer l'installation.
● Attaque chimique du tube.	● Reconsidérer la nature de l'élastomère.

2. LA POMPE TOURNE MAIS NE POMPE PAS

DEFAUTS	REMEDES
● La pompe tourne mais ne pompe pas.	● Vérifier le sens de rotation, voir "Réglage du berceau".
● Tube d'aspiration aplati dû à la dépression de la pompe.	● Monter un tuyau plus rigide.
● Manque d'étanchéité à l'aspiration.	● Vérifier les fuites possibles sur tuyauterie d'aspiration.
● Tube d'aspiration collé sur le fond ou sur la paroi du réservoir.	● Réduire la longueur du tuyau plongeur ou couper l'extrémité en biseau.
● Tube de la pompe percé.	● Changer le tube.
● Tuyauterie à l'aspiration bouchée.	● Déboucher.
● Viscosité trop importante.	● Réduire la vitesse – Réduire la longueur du tube d'aspiration. ● Augmenter notablement le diamètre de la tuyauterie d'aspiration.

3. LA POMPE NE TOURNE PAS

DEFAUTS	REMEDES
● Ne tourne pas.	● Vérifier le circuit électrique.

ENTRETIEN ET LUBRIFICATION

1. POMPE

Un manque de lubrification écourte le durée de vie du tube

- Contrôler que le tube soit toujours enduit de graisse
- Contrôler que la piste soit propre et lubrifiée
- Contrôler que les galets tournent librement à la main
- La périodicité de lubrification du tube dépend de l'ambiance et de la vitesse de la pompe

Lubrifiant, quantité 100 gr - ***Ne jamais utiliser d'autres lubrifiants que ceux préconisés***
Tube pour industries alimentaires : type IN50
Tube pour graisses industrielles : type IN55

2. REDUCTEUR

Type de pompe	Quantité de lubrifiant	Type de lubrifiant et intervalles de lubrification
AB35AN AB35AW AB30AW AB35CN AB35CW AB30CW AB35DN AB35DW AB30DW AB35EN AB35EW AB30EW	0,75 kg	GRAISSE SYNTHETIQUE LONGUE DUREE SHELL TIVELA OIL S 320 ***Contrôle tous les 3 ans***
AB35SN AB35SW AB30SW	0,5 litre	HUILE A HAUTE PRESSION 100-140 MM2/s40°C ISO VG150 d'après la norme FZG Mobil Gear 629-CLP150 *Renouvellement de l'huile de la partie réducteur après 5000 heures de service et en cas d'atmosphère humide, après 2000 heures.*

NOMENCLATURE (PLAN 1443) SANS MOTEUR

REP.	DESIGNATION	Qté	AB35AN REF. 10.01001	AB35BN REF. 10.01002	AB35CN REF. 10.01003	AB35DN REF. 10.01004	AB35EN REF. 10.01005	AB35AW REF. 10.01006	AB35BW REF. 10.01007	AB35CW REF. 10.01008	AB35DW REF. 10.01009	AB35EW REF. 10.01010	AB35SN REF. 10.01011	AB35SW REF. 10.01012	AB30AW REF. 10.01021	AB30BW REF. 10.01022	AB30CW REF. 10.01023	AB30DW REF. 10.01024	AB30EW REF. 10.01025	AB30SW REF. 10.01026
1	Corps de pompe	1	1/BB39																	
7	Support tube	1	1/BB37																	
8	Vis de fixation	2	CB04																	
9	Griffe	2	1/BB36																	
10	Vis de griffe	2	CB03																	
11	Rondelle	2	CB28																	
12	Poignée	2	CD05																	
13	***Entraînement***																			
14	Réducteur variateur	1	DB009A	DB007A	DB008A	DB006A	DB005A	DB009A	DB007A	DB006A	DB006A	DB005A	710.10		DB009A	DB007A	DB008A	DB006A	DB005A	710.10
15	Vis fixation réducteur	4	CB63																	
	Ecrou	4	CB25																	
	Moteur	1	SANS																	
	Vis fixation moteur	4											CB59	CB59						CB59
16	***Plateau***	1	1/BB89										1/BB88		1/BB89					1/BB88
17	Vis	1	CB58																	
18	Axe galet principal	2	0/BB03																	
20	Rondelle	4	CB72																	
21	Ecrou	2	CB26																	
	Galets principaux																			
221	Galet	2	0/BB01												0/BB02					
222	Roulement	4	IF03												IF02					
223	Circlip	2	CA05																	
224	Rondelle élastique	2	CA06																	
225	Bouchon	2	CF05												CF04					
	Galets latéraux																			
231	Galet latéral	4	0/BB90																	
232	Vis	4	CB77																	
233	Rondelle tête	4	CB28																	
234	Joint	8	IC01																	
235	Rondelle	4	CB29																	
236	Ecrou	4	CB74																	
24	Support galet latéral	1	1/BB33																	
25	Vis fixation support galet	2	CB92																	
	Tube de pompe	1																		
28	Raccord	2	0/BB12												0/BB13					
27	Tube	1	A.N35					A.W35					A.N35	A.W35	A.W30					
28	Collier	2	CK02												CK01					
	Graisse (tube 100 gr)	0,3	IN55																	
30	Capot	1	0/BA10																	
31	Vis fixation capot	4	CB56																	
32	Rondelle	4	CB19																	
34	Butée capot	1	CH05																	
82	Socle	1	0/BB06/A																	
83	Vis fixation socle	2	CB05																	
84	Ecrou	4	CB74																	
85	Plot antivibratoire	4	CH04																	
86	Ecrou	4	CB25																	

Le tube A.N35 équipe les pompes REF. de 10.01001 à 10.01005 et 10.01011

Le tube A.B35 équipe les pompes REF. de 10.01006 à 10.01010 et 10.01012

Le tube A.B30 équipe les pompes REF. de 10.01021 à 10.01026



Série AB30 et AB35

PROJET :

POSTE :

COTATION :

VUE EN COUPE

Repère 22 : ensemble galet principal complet

Repère 23 : ensemble galet latéral complet

Coupe F

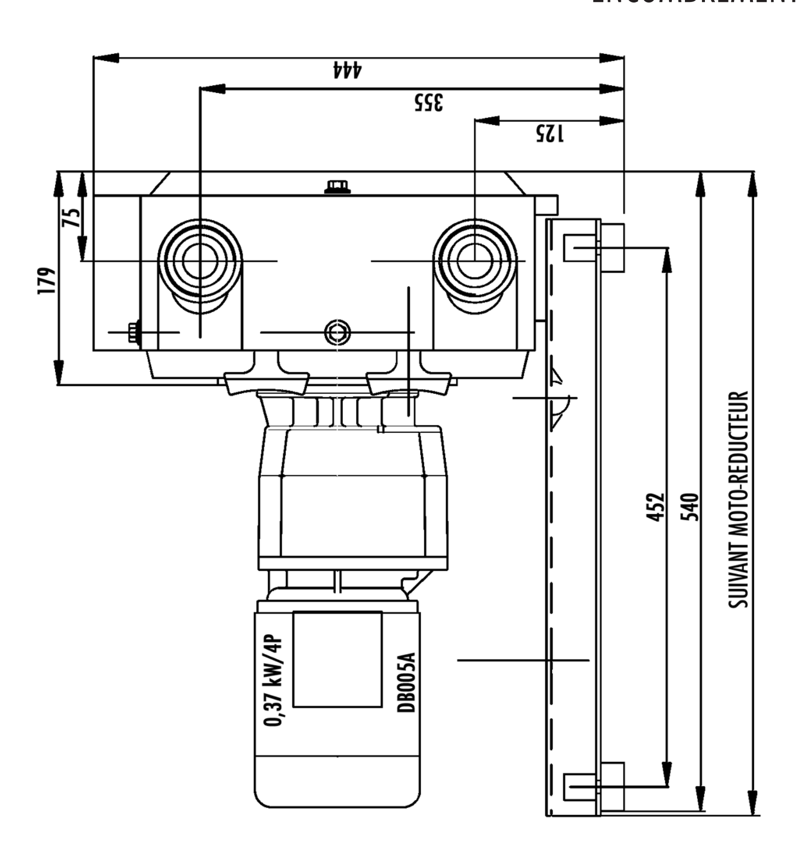
Coupe AA

Détail repère 23

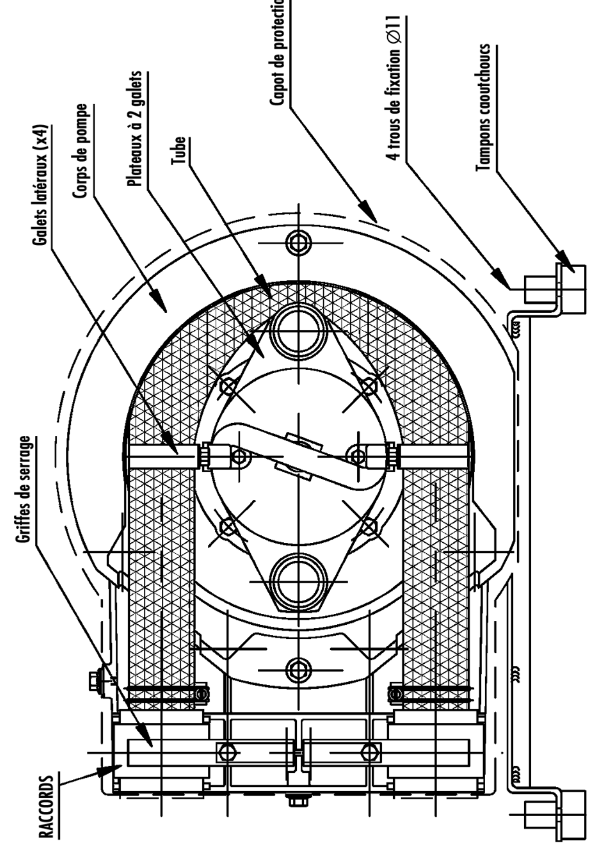
Détail repère 22

Série AB30 et AB35

ENCOMBREMENT



NOTA : Plan donné pour information sous réserve de modification
Dimensions en mm



Série AB30 et AB35

CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE

Extrait des conditions générales de ventes de POMPES AB

GARANTIE

Nous garantissons nos matériels durant 12 mois à compter de leur mise en service et au maximum 15 mois à dater de la mise à disposition. Dans le cas d'une utilisation en continu, ces durées sont respectivement ramenées à 6 et 9 mois. Pour pouvoir invoquer le bénéfice de cette garantie, l'acheteur doit immédiatement communiquer au vendeur et par écrit les vices imputés au matériel provenant d'un défaut de conception, les matières ou l'exécution.

Après constatation des vices et si sa responsabilité est engagée, le vendeur se réserve le droit de modifier ou de remplacer les dispositifs incriminés de manière à satisfaire à ses obligations. Les pièces remplacées gratuitement sont remises au vendeur et redeviennent sa propriété.

Les travaux résultant de l'obligation de garantie sont effectués en principe dans les ateliers du vendeur après que l'acheteur aura renvoyé à celui-ci le matériel ou les pièces défectueuses aux fins de réparation ou de remplacement.

Néanmoins, si, compte tenu de la nature du matériel, la réparation doit avoir lieu sur l'aire d'installation, le vendeur prend à sa charge les frais de main-d'œuvre correspondant à cette réparation, à l'exclusion du temps passé en travaux préliminaires ou en opérations de montage et de remontage rendu nécessaires par les conditions d'utilisation ou d'implantation de ce matériel et concernant des éléments non compris dans la fourniture en cause.

Le coût du transport du matériel ou des pièces défectueuses, ainsi que celui du retour du matériel ou des pièces réparées ou remplacées, sont à la charge de l'acheteur, de même qu'en cas de réparation sur l'aire d'installation, les frais de voyage et de séjour du vendeur.

Le recours à la garantie est exclu dans les cas suivants :

a) Défauts mineurs ne portant pas atteinte à la capacité d'utilisation telle que prévue au contrat;

b) Défauts résultant d'un montage ou d'une mise en service effectué de façon incorrecte par le client ou par des tiers, ainsi que du non-respect des instructions et recommandations contenues dans les notices d'utilisation ;

c) Défauts résultant d'une utilisation inadéquate ou non conforme, de l'emploi d'éléments non appropriés, de l'usure naturelle des pièces, etc…

Si notre fourniture comprend du matériel important étranger à nos fabrications, notre garantie se limite à la cession de notre droit de garantie vis à vis de nos fournisseurs.

La responsabilité du vendeur est strictement limitée aux obligations ainsi définies et il est de convention expresse que le client ne pourra faire valoir d'autres droits notamment à la rédhibition, la dépréciation et de tout autre dommage et intérêts. Cette exclusion vise tout particulièrement l'indemnisation de dommage résultant d'accident corporels, d'incidents techniques, et ayant un lien direct ou indirect avec nos livraisons et prestations, ainsi que les dommages et intérêts pour non-exécution, retard ou responsabilité relative au produit.

REPARATION ET PRESTATION DE SERVICE

Nos réparations sont effectuées en vue de restituer au matériel sa pleine capacité de fonctionnement. La garantie visée à l'article GARANTIE s'applique aux pièces réparées ou remplacées. La remise d'un devis avant réparation doit être expressément stipulée par le client. Les travaux exécutés en régie pour le compte du client (formation du personnel, assistance et exécution de travaux de montage, mises en service, réparations etc… dans les ateliers du client) sont exclusivement soumis à nos Conditions Spéciales "envoi de personnel".

DECLARATION DE CONFORMITE
CE

Nous soussignés pour la Société Anonyme POMPES AB
déclarons que les pompes péristaltiques
Série AB30
Série AB35
sont conformes aux exigences des directives
de la Communauté Européenne
numéro MAC/89/392/CCE

Roland BAUCHEZ
Président Directeur Général